DTID-1

MTID-1

INTRODUÇÃO

Os temporizadores eletrônicos DTID-1 e MTID-1 da Digimec são aparelhos projetados para aplicações industriais onde qualidade, confiabilidade, robustez e baixo custo são requisitos fundamentais.
Estes aparelhos são montados em caixa de ABS de forma compacta e robusta para permitir uma aplicação segura em todo o tipo de indústria. Esta família de temporizadores é constituída de aparelhos para montagem interna em painéis elétricos com fixação através de trilhos DIN 46277 ou parafusos.

FUNCIONAMENTO

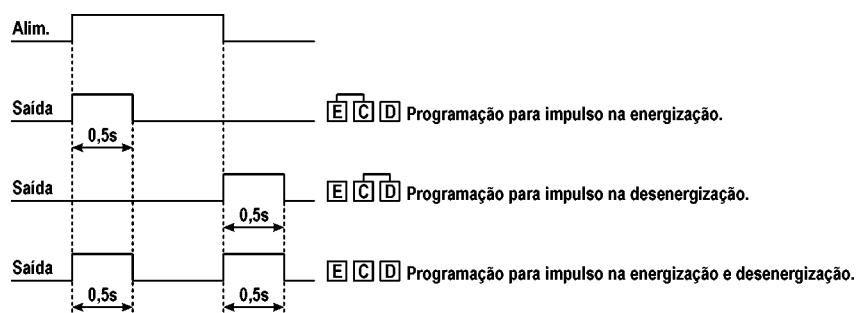
Os temporizadores com a função "IMPULSO FIXO PROGRAMÁVEL" operam segundo uma das três formas descritas abaixo :

IMPULSO NA ENERGIZAÇÃO
O relé de saída comuta seus contatos para a posição de trabalho, quando o aparelho é energizado por um intervalo de tempo fixo, retornando após o mesmo à posição de repouso.

IMPULSO NA DESENERGIZAÇÃO
O relé de saída comuta seus contatos para a posição de trabalho, quando o aparelho é desenergizado, por um intervalo de tempo fixo, retornando após o mesmo à posição de repouso.

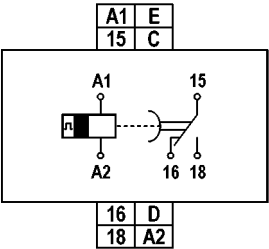
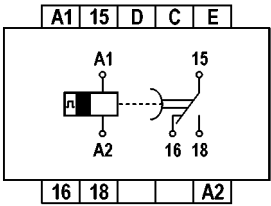
IMPULSOS NA ENERGIZAÇÃO E NA DESENERGIZAÇÃO
O relé de saída comuta seus contatos para a posição de trabalho quando o aparelho é energizado, por um intervalo de tempo fixo retornando após à posição de repouso repetindo essa comutação pelo mesmo tempo, quando da desenergização do temporizador.

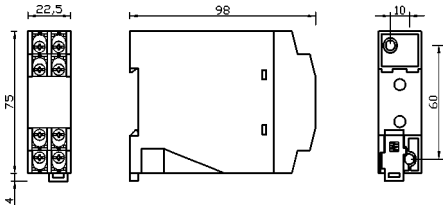
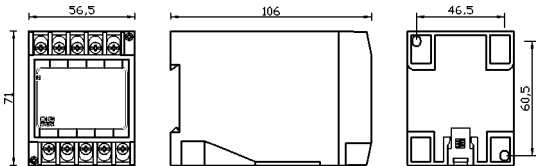
DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

DTID-1 e MTID-1

DADOS TÉCNICOS

Alimentação (+10% -15%)	**DTID-1**: 12-24-48-110-220 Vca / 12-24-48 Vcc **MTID-1**: 12-24-48-110-220-380-440 Vca / 12-24-48-110-125-220 Vcc
Escalas	0,5s (fixo) - outros sob consulta
Freqüência da rede	50 - 60 Hz
Consumo	3 VA
Contatos de saída	5 A máx. em 250 Vca - Carga resistiva
Precisão de repetibilidade	± 2 %
Tempo de retorno	100 ms
Temperatura ambiente	0 a +50ºC

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

DTID-1

MTID-1

DIMENSÕES (mm)

DTID-1

MTID-1

DTS-3

DTS-26

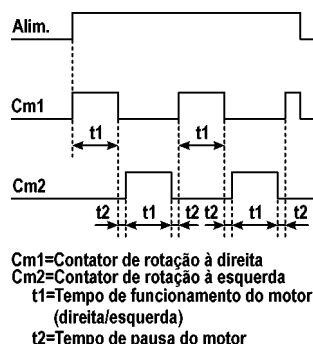
INTRODUÇÃO

Os temporizadores tipos DTS-3 e DTS-26 são aparelhos desenvolvidos pela Digimec, para comandar a reversão de motores, proporcionando o tempo de giro à direita, o tempo de pausa e o tempo de giro à esquerda automaticamente. Os tempos de duração do giro à direita e à esquerda são iguais entre si e o tempo de pausa é comum para os dois sentidos de rotação. No modelo DTS-3 os tempos são fixos e ajustados em fábrica, enquanto que no DTS-26 os mesmos são ajustáveis no frontal do aparelho. Com tamanho compacto (largura 22,5mm) podem ser acondicionados em pequenos espaços. Montados em caixa plástica de ABS, apresentam alta resistência à choques, vibrações, além de possuirem um sistema de fácil fixação em trilho DIN, ou por parafusos.

FUNCIONAMENTO

Alimentando-se o aparelho, o contator Cm1 de rotação à direita é acionado, ligando o motor por um tempo t1. Após esse tempo, inicia-se o tempo de pausa, onde o mesmo fica desligado por um tempo t2. Após a pausa, é acionado o contator Cm2, de rotação à esquerda pelo mesmo tempo t1, ao término deste, inicia-se novamente o tempo de pausa t2, após a pausa, inicia-se novamente o ciclo com o acionamento do contator Cm1, e assim sucessivamente até que o aparelho seja desligado.

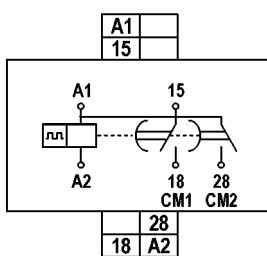
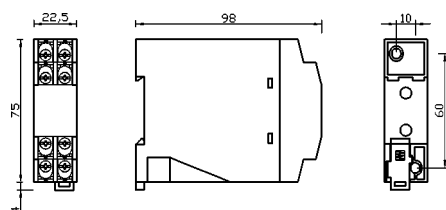
DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

Cm1=Contator de rotação à direita
Cm2=Contator de rotação à esquerda
t1=Tempo de funcionamento do motor (direita/esquerda)
t2=Tempo de pausa do motor

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

O DTS-3 e o DTS-26 são utilizados em lavadoras industriais, ventiladores, exaustores, fornos de panificação, fulões de curtume, etc.

DADOS TÉCNICOS

Alimentação (+10% -15%)	24 - 90 a 240 Vca / 12 - 24 Vcc (especificar)
Freqüência da rede	50 - 60 Hz
Consumo	3 VA
Tempo de funcionamento (fixo no DTS-3 e ajustável no DTS-26)	t1: 12, 15, 20, 25, 27, 30, 60, 90, 120, 150, 180, 300 seg. (outras sob pedido)
Tempo de pausa (fixo no DTS-3 e ajustável no DTS-26)	t2: 3, 5, 10, 15, 20, 30 seg. (outras sob pedido)
Precisão de repetibilidade	± 4 % (fundo de escala)
Contatos de saída	5 A máx. em 250 Vca - Carga resistiva
Temperatura ambiente	0 a +50ºC

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO

DIMENSÕES (mm)

INTRODUÇÃO

O STEW é um temporizador com função RETARDO NA ENERGIZAÇÃO, multi- escala, com o valor determinado pela escolha de 1 dentre 5 fatores de multiplicação. Com seu tamanho compacto (frontal 72x72 mm) o mesmo pode ser acondicionado em pequenos espaços. Montado em caixa plástica de ABS, apresenta alta resistência a choques, vibrações, além de possuir um sistema de fácil fixação.

FUNCIONAMENTO

Alimentando-se o aparelho, o contato de saída instantâneo será comutado imediatamente. O(s) contato(s) de saída(s) retardado(s) será(ão) comutado(s) após o intervalo de tempo selecionado através de chaves PUSH-WHEEL SWITCHES. O aparelho possui uma chave seletora, onde o tempo selecionado será multiplicado por : 0,01 seg. / 0,1 seg. / 1 seg. / 0,1 min. / 1 min.

A temporização se inicia com a energização do aparelho, e o tempo corrido é mostrado por display de sete segmentos, com altura de 10 mm. Pode-se opcionalmente, incorporar uma bateria recarregável para memorizar o tempo transcorrido, caso falte energia elétrica ou se necessite interromper a temporização.

DIAGRAMAS DE FUNCIONAMENTO

DIAGRAMA 1 (Versões sem bateria)

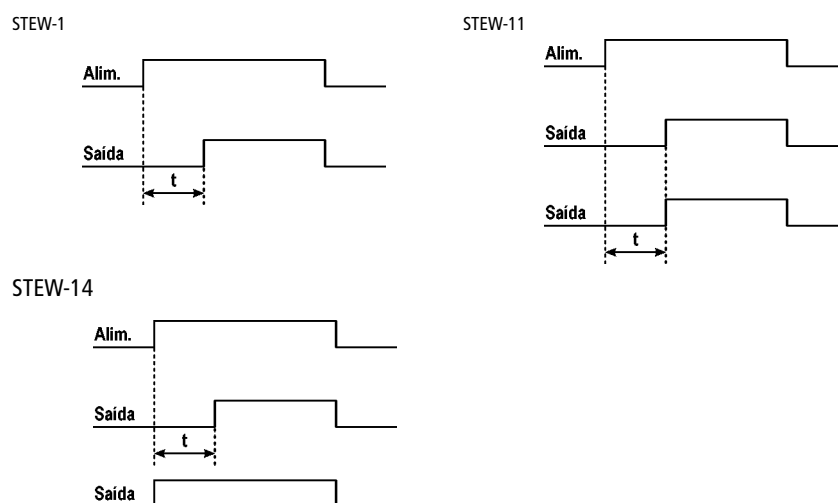
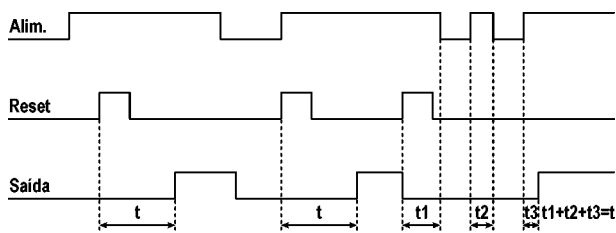
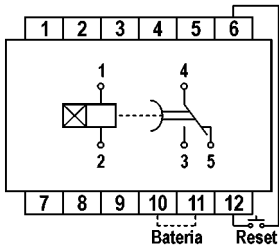
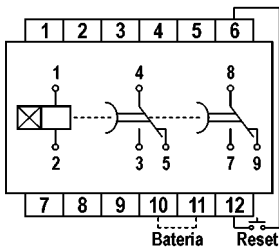
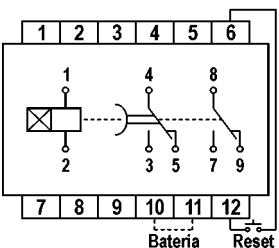



DIAGRAMA 2 (Versões com bateria)

Obs.: Na versão com bateria a saída instantânea acompanha a alimentação e a saída temporizada, conforme o diagrama de funcionamento 2.

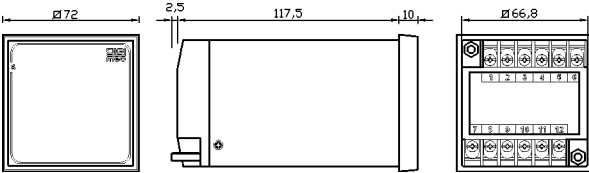
DADOS TÉCNICOS

Alimentação (-15% + 10%)	12 - 24 Vcc / 12, 24, 110, 220, 380 ou 440 Vca (especificar)
Freqüência da rede	50 ou 60 Hz (especificar)
Consumo	5VA
Contatos de saída	5 A máx. em 250 Vca - carga resistiva
Escalas	9,99 seg - 99,9 seg - 999 seg - 99,9 min - 999 min
Precisão de escala	± 50 mseg
Precisão de repetibilidade	±30 mseg
Tempo de retorno	50 mseg
Temperatura ambiente	0 a +50°C
Indicação do tempo	Progressivo

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

STEW-1

STEW-11

STEW-14

Obs.: Reset e Jumper somente para versões com bateria. Em caso de estocagem manter o jumper da bateria desconectado.

DIMENSÕES (mm)

HLT-00013 05.98 / 12.06: DEVIDO A CONSTANTE EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA, A DIGIMEC RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR QUALQUER INFORMAÇÃO TÉCNICA SEM PRÉVIO AVISO.

GTME

FTME

STME

INTRODUÇÃO

Em prosseguimento ao desenvolvimento de aparelhos microprocessados a Digimec apresenta ao mercado os novos temporizadores tipos GTME, FTME e STME. De baixo custo, estes aparelhos visam atender aplicações onde até então se usavam aparelhos analógicos, substituindo-os com vantagens. Possuem seis lógicas de operação facilmente programáveis pelo teclado frontal, memorizadas por EEPROM, que dispensa o uso de baterias, assim, em caso de falta de energia ou desligamento da máquina, mantém armazenados os dados programados. Montados em caixas plásticas para fixação em painéis.

FUNCIONAMENTO

O funcionamento destes aparelhos dependerá da lógica de programação escolhida, bem como do modo de partida definido. Assim, antes de instalar o aparelho no local definitivo deve-se energizá-lo em bancada, parametrizando a base de tempo, os tempos desejados e principalmente o modo de temporização, definindo então, como a saída será utilizada e como resetá-la. Ao ser energizado o display se acenderá conforme a função de partida configurada. A contagem do tempo será iniciada imediatamente ou após o sinal de partida, o relé de saída será acionado decorrido o tempo pré-determinado, o qual é mostrado no display. O estado de saída do relé é mostrado no led respectivo. Led aceso = relé energizado.

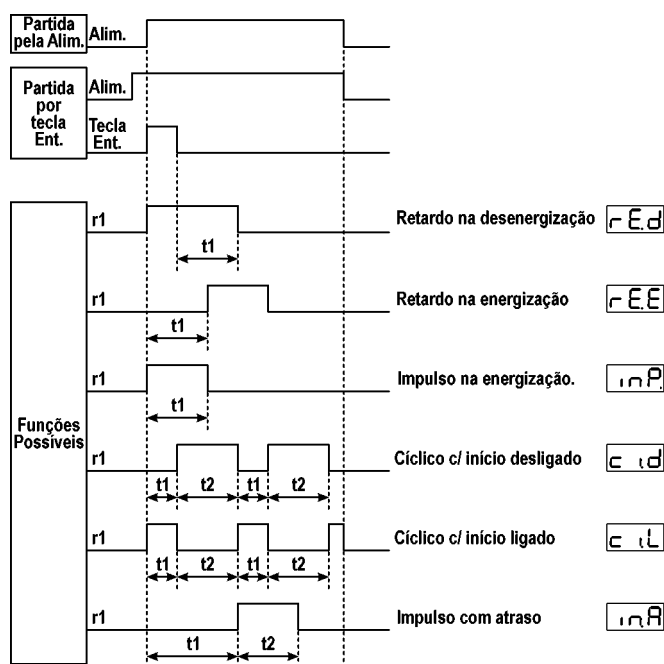



DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

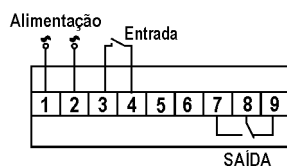
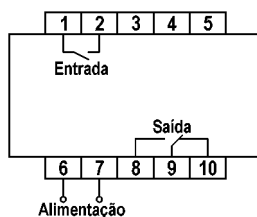
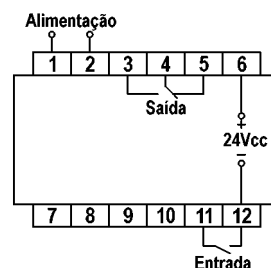
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

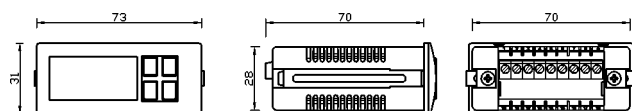
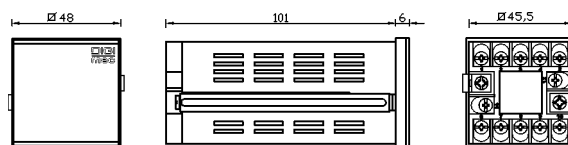
- Indicação digital com 3 dígitos.
- Cinco bases de tempo selecionáveis: horas, minutos, segundos e sub múltiplos.
- Lógicas configuráveis: retardo na energização ou desenergização, impulso com ou sem atraso, cíclico com início ligado ou desligado.
- Memória permanente EEPROM.
- Saída à relé.
- Contagem de tempo progressiva ou regressiva.
- Leds de indicação do estado de saída do relé.
- Senha de segurança. Não permite acesso aos parâmetros por parte de pessoas não autorizadas.

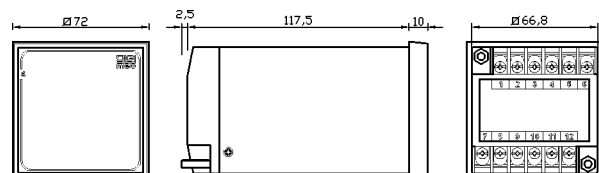
DADOS TÉCNICOS

Alimentação	24, 110, 220 Vca. (especificar)
Freqüência da rede	50 - 60 Hz
Consumo	5VA
Temperatura ambiente	De trabalho: 0 a +50ºC De armazenagem: -10 a +65ºC
Indicação digital	3 dígitos com display à leds vermelhos de alto brilho
Altura dos dígitos	**GTME**:13 mm **FTME e STME**: 10 mm
Entrada (partida ou parada)	Contato seco (tecla frontal ou remota)
Bases de tempo programáveis	Segundos/décimos de segundos - ajustável de 00,1 a 99,9 seg pelo teclado frontal Segundos - ajustável de 001 a 999 seg Minutos/déc. de minutos - ajustável de 00,1 a 99,9 min Minutos - ajustável de 001 a 999 min Horas - ajustável de 001 a 999
Saída	A relé 5A - 250 Vca (carga resistiva)

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

GTME

FTME

STME

DIMENSÕES (mm)

GTME

FTME

1/16DIN

STME

GTM

FTM

STM

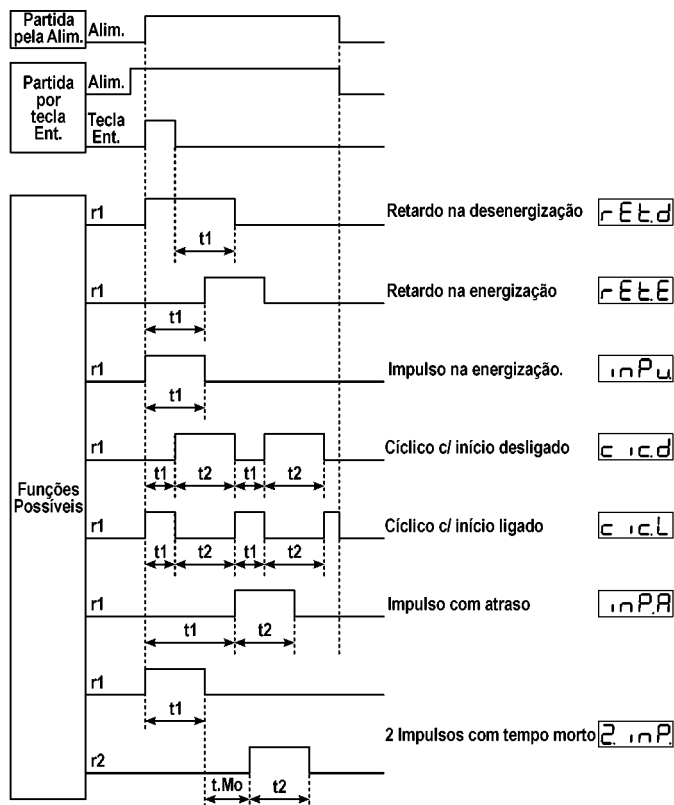
CTM

INTRODUÇÃO

Os temporizadores microprocessados multi-função tipos GTM, FTM, STM e CTM foram desenvolvidos para aplicações industriais onde precisão, repetibilidade e confiabilidade são fundamentais para garantir o uso destes aparelhos em serviços contínuos sob as mais rígidas condições de trabalho. Possuem sete lógicas de operação programáveis pelo teclado frontal, memorizadas por EEPROM, que dispensa o uso de baterias, assim, em caso de falta de energia ou parada da máquina, mantém armazenados os dados programados. Montados em caixas plásticas, para fixação em painéis.

FUNCIONAMENTO

O funcionamento deste aparelho dependerá da lógica de programação escolhida, bem como do modo de partida definido. Assim, antes de instalar o aparelho no local definitivo deve-se energizá-lo em bancada, parametrizando a base de tempo, os tempos desejados e principalmente o modo de temporização, definindo então, quantas saídas serão utilizadas e como resetá-las. Ao ser energizado o display se acenderá e para entrar em funcionamento aguardará o fechamento da entrada de comando. A partida pode ser pela energização do aparelho, dependendo da função escolhida, se a entrada de comando já estiver fechada. Os relés de saída serão acionados decorridos os tempos pré-determinados que são mostrados no display. O estado de saída dos relés são mostrados nos respectivos leds (led aceso - relé energizado).

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

Notas: "Retardo na desenergização" somente possível pela tecla frontal ou contato externo.
"Saída r2 programável igual ou inversa de r1 ou instantânea acompanhando a alimentação.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Indicação digital com 4 dígitos.
- Cinco bases de tempo selecionáveis: horas, minutos, segundos e sub múltiplos.
- Lógicas configuráveis: retardo na energização ou desenergização, impulso com ou sem atraso, cíclico com início ligado ou desligado e dois impulsos com tempo de pausa.
- Memória permanente EEPROM.
- Contador de ciclos.
- Duas saídas à relé independentes.
- Uma entrada selecionável: start-stop, reseta ou congela.
- Contagem de tempo progressiva ou regressiva.
- Leds de indicação do estado de saída dos relés.
- Senha de segurança. Não permite acesso aos parâmetros por parte de pessoas não autorizadas.
- Fonte 24 Vcc para sensor.

DADOS TÉCNICOS

Alimentação	**GTM**: 110 ou 220 Vca (especificar) **FTM, STM e CTM**: 22 - 60 Vcc / 20 - 48 Vca ou 90 - 240 Vca (especificar)
Freqüência da rede	50 - 60 Hz
Consumo	5VA
Temperatura ambiente	De trabalho: 0 a +50ºC De armazenagem: -10 a +65ºC
Indicação digital	4 dígitos com display à leds vermelhos de alto brilho
Altura dos dígitos	**GTM e CTM**: 13 mm / **FTM e STM**: 10 mm
Entrada (partida, parada, reset ou congela)	Contato seco (tecla frontal ou remota) Sensor npn (pnp opcional)
Tempos programáveis	Pelo teclado frontal
Bases de tempo	Horas/minutos: ajustável de 00,1 a 99,59 Horas/minutos: ajustável de 000,1 a 999,9 Minutos/déc. de minutos: ajustável de 000,1 a 999,9 Minutos/segundos: ajustável de 00,01 a 99,59 Segundos/cent.de segundos: ajustável de 00,01 a 99,99
Saídas	r1 e r2 a relé 5A - 250 Vca (carga resistiva)

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

DIMENSÕES (mm)

FTMD

STMD

INTRODUÇÃO

Os temporizadores microprocessados multi-função tipos FTMD e STMD foram desenvolvidos para aplicações industriais onde precisão, repetibilidade e confiabilidade são fundamentais para garantir o uso destes aparelhos em serviços contínuos sob as mais rígidas condições de trabalho. Possuem seis lógicas de operação programáveis pelo teclado frontal, memorizadas por EEPROM, que dispensa o uso de baterias, assim, em caso de falta de energia ou parada da máquina, mantém armazenados os dados programados. Montados em caixas plásticas normalizadas para fixação em painéis.

FUNCIONAMENTO

O funcionamento deste aparelho dependerá da lógica de programação escolhida, bem como do modo de partida definido. Assim, antes de instalar o aparelho no local definitivo deve-se energizá-lo em bancada, parametrizando a base de tempo, os tempos desejados e principalmente o modo de temporização, definindo então, quantas saídas serão utilizadas e como resetá-las. Ao ser energizado os displays se acenderão e para entrar em funcionamento aguardará o fechamento da entrada de comando. A partida pode ser pela energização do aparelho, dependendo da função escolhida, se a entrada de comando já estivar fechada. Os relés de saída serão acionados decorridos os tempos pré-determinados que são mostrados no display. O estado de saída dos relés são mostrados nos respectivos leds (led aceso - relé energizado).

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

Notas: "Retardo na desenergização" somente possível pela tecla frontal ou contato externo.
"Saída r2 programável igual ou inversa de r1 ou instantânea acompanhando a alimentação.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

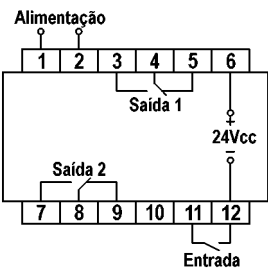
- Indicação digital com 4 dígitos.
- Display duplo. Superior indica tempo decorrido. Inferior indica tempo desejado.
- Cinco bases de tempo selecionáveis: horas, minutos, segundos e sub múltiplos.
- Lógicas configuráveis: retardo na energização ou desenergização, impulso com ou sem atraso, cíclico com início ligado ou desligado.
- Memória permanente EEPROM.
- Duas saídas à relé independentes.
- Uma entrada selecionável: start-stop, reseta ou congela.
- Contagem de tempo progressiva ou regressiva.
- Leds de indicação do estado de saída dos relés.
- Senha de segurança. Não permite acesso aos parâmetros por parte de pessoas não autorizadas.

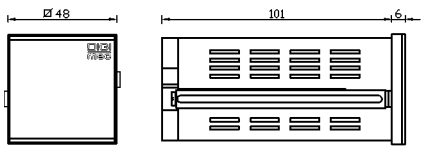
DADOS TÉCNICOS

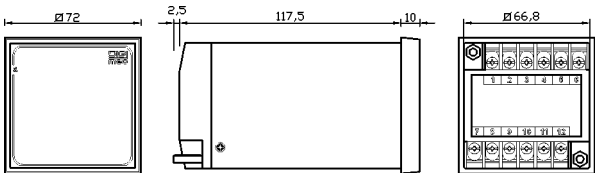
Alimentação	22 - 60 Vcc / 20 - 48 Vca ou 90 - 240 Vca (especificar)
Freqüência da rede	50 - 60 Hz
Consumo	5VA
Temperatura ambiente	De trabalho: 0 a +50ºC De armazenagem: -10 a +65ºC
Indicação digital verdes	**FTMD**: 4 dígitos com display à leds vermelhos no indicador superior e 4 dígitos com display à leds no indicador inferior. **STMD**: 4 dígitos com display à leds vermelhos de alto brilho em cada indicador
Altura dos dígitos	**FTMD**: 10 mm no display superior e 8 mm no inferior **STMD**: 10 mm em ambos
Entrada (partida, parada, reset ou congela)	Contato seco (tecla frontal ou remota)
	Sensor npn (pnp opcional) - especificar
Tempos programáveis	Pelo teclado frontal
Bases de tempo	Horas/minutos - ajustável de 00,1 a 99,59 Horas/minutos - ajustável de 000,1 a 999,9 Minutos/déc. de minutos - ajustável de 000,1 a 999,9 Minutos/segundos - ajustável de 00,01 a 99,59 Segundos/cent.de segundos - ajustável de 00,01 a 99,99
Saídas	r1 e r2 a relé 5A - 250 Vca (carga resistiva)

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

FTMD

STMD

DIMENSÕES (mm)

FTMD

1/16DIN

STMD

GTMP

FTMP

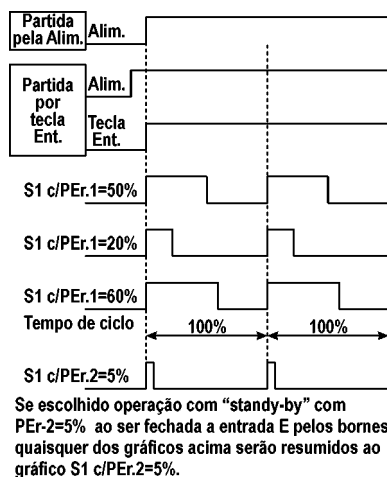
STMP

INTRODUÇÃO

Os temporizadores percentuais microprocessados tipos GTMP, FTMP e STMP foram desenvolvidos para aplicações industriais onde precisão, repetibilidade e confiabilidade são fundamentais para garantir o uso destes aparelhos em serviços contínuos, sob as mais rígidas condições de trabalho. Possuem memória permanente, tipo EEPROM, que dispensam o uso de baterias, assim, em caso de falta de energia ou desenergização do aparelho, sua memória armazena os dados programados. Montados em caixa plástica para embutir em painéis, com grampos de fixação.

FUNCIONAMENTO

Uma vez dada a partida pela opção ALIMENTAÇÃO ou pela opção ENTRADA, a saída é imediatamente energizada e assim permanece pelo percentual pré-determinado em PEr.1. Ao término deste, a saída é desenergizada e assim permanece até que o tempo de ciclo seja completado. Este ciclo irá se repetir enquanto o aparelho permanecer alimentado ou a entrada estiver fechada. Dependendo da escolha do modo de indicação, o display mostrará durante a operação o tempo ligado decorrido ou o valor percentual fixo e pré-determinado em PEr.1. Para melhor compreensão das inúmeras possibilidades de operação destes aparelhos observar o diagrama de funcionamento abaixo.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

Função "stand-by":
Determinadas máquinas operam 24 horas/dia com troca de operadores por turnos e paradas para refeições. Durante estas trocas, se as máquinas ficarem ligadas e prontas para operação plena estará havendo desperdício de energia. Se as desligamos, teremos que aguardar um tempo maior para que voltem às condições de plena carga. Selecionando-se a função "stand-by" podemos mantê-las em condições de espera, isto é, não estão totalmente desligadas nem tampouco em condições de plena operação, sendo importante que esta última condição seja recuperável rapidamente. Assim, a pré-determinação de percentual ligado é feita em PEr-2 e o stand-by entra em operação quando se fecha os bornes de entrada. Para voltar à condição normal basta abrir esta entrada. Nenhuma das programações é perdida, visto que estão memorizadas em EEPROM. Outrossim, uma só chave liga-desliga pode fechar a entrada de vários STMP, bastando para isto, ligar suas entradas em paralelo. A função "stand-by" existe somente na opção partida pela alimentação.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Indicação digital com 3 ou 4 dígitos.
- Programável pelas quatro teclas frontais.
- Memória permanente tipo EEPROM.
- Entrada por contato seco ou sensores NPN.
- Duas saídas selecionáveis:

Opção 1: Saída à relé.
Opção 2 : Saída transistorizada.

- Duas percentagens de tempo, uma para operação normal e outra exclusiva para stand-by.
- Nível de segurança protegido por senha.

DADOS TÉCNICOS

Alimentação	**GTMP**: 110 ou 220 Vca (especificar) **FTMP** e **STMP**: 22 - 60 Vcc / 20 - 48 Vca ou 90 - 240 Vca (especificar)
Freqüência da rede	50 - 60 Hz
Consumo	5 VA
Temperatura ambiente	De trabalho: 0 a +50ºC De armazenamento: -10 a +65ºC
Número de dígitos	**GTMP**: 3 / **FTMP** e **STMP**: 4
Leitura	**GTMP**: Display a leds verm. de alto brilho c/ 13 mm de altura **FTMP** e **STMP**: Display a leds verm. de alto brilho c/ 10mm de altura
Entrada	Contato seco ou sensor npn
Percentuais programáveis	Pelo teclado frontal de 0,1 a 99,99 %
Saídas programáveis	Saída 1: relé 5A - 250 Vca. (carga resistiva) Saída 2: 24 Vcc (15mA) para SSR

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

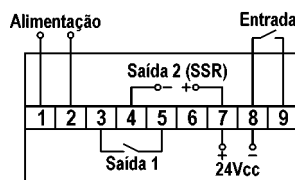
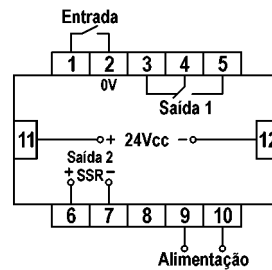
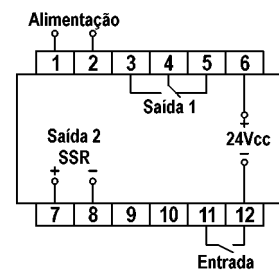
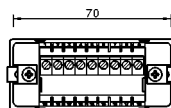
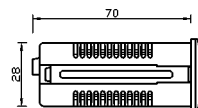
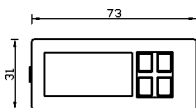
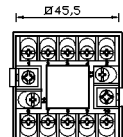
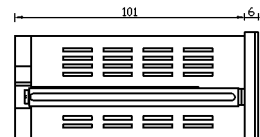
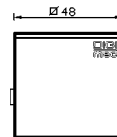
GTMP

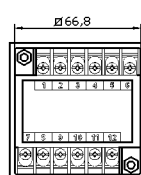
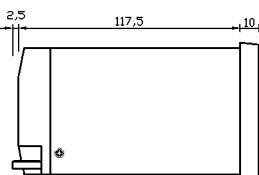
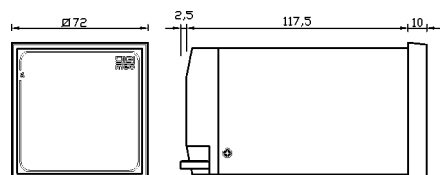
Alimentação
Entrada
Saída 2 (SSR)
1 2 3 4 5 6 7 8 9
Saída 1
24Vcc

FTMP

Entrada
1 2 3 4 5
0V
Saída 1
11 + 24Vcc − 12
Saída 2
+ SSR −
6 7 8 9 10
Alimentação

STMP

Alimentação
1 2 3 4 5 6
Saída 1
Saída 2
SSR
24Vcc
7 8 9 10 11 12
Entrada

DIMENSÕES (mm)

GTMP FTMP

1/16DIN

STMP

Pressiona-se a tecla por 3 vezes até a indicação ProG. piscando. Pressionar por mais 5 seg para indicar bL.- -
Pressione mais duas vezes para indicar tP.SP.

Pressione mais uma vez e na seqüência ajuste o tempo desejado pelas teclas e ,lembrando-se que este valor tem que ser maior ou igual a 1 (um).

Pressione a tecla para voltar à hora oficial.

HORARIO DE VERÃO

De conformidade com a legislação atual durante o período da estação verão os relógios em alguns estados brasileiros devem ser adiantados por uma hora no início da estação e atrasados ao final.

Este ajuste pode ser feito com facilidade pressionando-se diretamente a tecla por 5seg até o display indicar ho.no.

Pressione mais uma vez para indicar ho.uE..

Pressione para sair. O display deve indicar o horário adiantado em 1 hora.

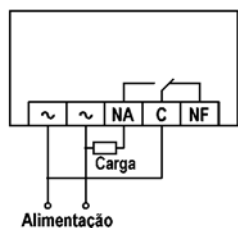
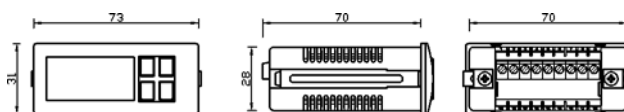
Para atrasar o procedimento é inverso devendo-se digitar ho.no para retornar à hora oficial.

DADOS TECNICOS

Alimentação (+10 % - 15%)	110 ou 220 Vca (especificar)
Freqüência da rede	50-60 Hz
Consumo	3VA
Indicação	Display à leds de alto brilho
Altura dos dígitos	7 mm
Programação	Diária e Semanal
Nº max. de comutações liga/desliga	Diária=42 / Semanal=20
Intervalo mínimo entre comutações	1 minuto (com saída pulsada=1seg)
Tempo de autonomia da bateria	Mais de 5 anos
Tipo de saída	Relé reversível 5 A -250 Vca
Temperatura de trabalho	-10°C a 50°C

DIAGRAMA E EXEMPLO DE LIGAÇÃO

DIMENSÕES

Mi-GTWM - 11.08 / 11.08: Devido às constantes evoluções tecnológicas, a Digimec reserva-se o direito de alterar qualquer informação técnica sem prévio aviso.

INTRODUÇÃO

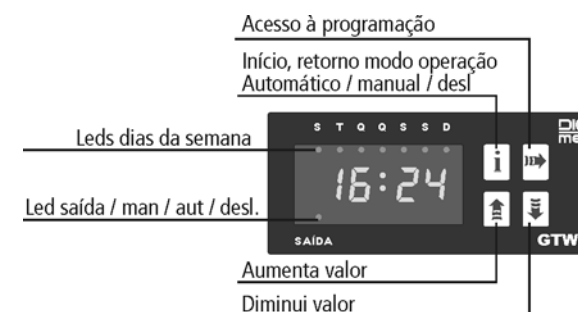
O interruptor horário microprocessado da Digimec tipo GTWM-1 é um aparelho projetado para embutir em porta de painéis e frontal com indicação por displays de alta luminosidade. Programável pelas teclas frontais, possui memória permanente e bateria recarregável de longa durabilidade contra perda de sincronismo horário. Montados em caixas plásticas , fixação por grampos.

APLICAÇÃO

Para diversos ambientes sejam residenciais ou industriais comandando circuitos elétricos de eletrodomésticos ou equipamentos em horários pré- determinados. São aplicações típicas, iluminação,jardins, piscinas, alpendres, adegas,fachadas,lojas, vitrines, comedouros automáticos, câmaras frigoríficas, sistemas de irrigação, pré-aquecimento de máquinas e fornos industriais, etc.

FUNCIONAMENTO

Programável por seu teclado frontal, permitem acionamentos diários ou semanais, visualizados por leds e leitura do horário oficial em seu display de alta luminosidade.

FUNÇÕES DO FRONTAL

PROGRAMAÇÃO

Nível 0

Ajuste do Dia da Semana

Pressione e solte a tecla : Led dia fica piscando

Pressione e solte a tecla até o led indicar o dia atual.

Pressione a tecla para sair.

Ajuste da Hora Oficial

Pressione a tecla : led dia começa a piscar.

Pressione a tecla novamente : display horas/minutos fica piscando.

Pressione a tecla para adiantar ou pressione a tecla para atrasar.

Pressione a tecla para sair.

Ajuste do Dia da Semana ou dos Dias da Semana em que a programação deve ligar e desligar o circuito eletrico a ser monitorado

Pressione e solte a tecla : Led dia pisca.

Pressione e solte a tecla novamente : Display indica Horas/Minutos piscando.

Pressione e solte a tecla novamente : Display indica abreviado a palavra Prog. piscando.

Pressione e solte a tecla ou para escolher o dia da semana ou os dias da semana em que a programação deve atuar. Os leds dos dias se apresentam a cada toque individualmente , ou as combinações de 2° a 6° ou sab. e dom. ou todos os dias.

Pressione a tecla para sair.

Ajuste do programa ou dos programas de liga e desliga

Lembrete : Se foi escolhido somente um dia da semana para o relógio atuar só serão possíveis até três programas de liga desliga.

Pressione e solte a tecla repetidamente até que após o quarto toque o display indique L iG. 1.

Pressione e solte a tecla mais uma vez para indicar : 00:00

Pressione e solte as teclas ou para ajustar a hora/min., em que a saída deve ligar o equipamento monitorado .

Pressione e solte a tecla para o display indicar : dES. 1

Pressione e solte a tecla para indicar : 00:00

Pressione e solte as teclas ou para ajustar a hora/min., em que a saída deve desligar o equipamento monitorado.

Repita o procedimento acessando os demais L iG e dES até L iG.0 e dES.0 que vem a ser o 10° programa possível desde que tenhamos escolhido um programa maior que um dia para ligar e desligar o equipamento.

Ajuste final para que o (os) programa (s) entre(m) em operação

Dependendo do programa memorizado pelo aparelho e conforme sua programação, pressiona-se a tecla momentaneamente para o relé de saída atuar e seu led indicar uma das três condições possíveis :

Led de saída apagado, relé desenergizado : **automático**. Se não liga é porque a hora atual está fora de qualquer programa.

Led de saída piscando na proporção +- 2:1 ,relé energizado : **manual ligado**. Fica sempre ligado, não importa qual o programa.

Led de saída piscando na proporção +- 1:2 , relé desenergizado : **manual desligado**.

Fica sempre desligado.

Nível 1

O nível 1 de programação permite acessar outros recursos disponíveis no GTWM, tais como inserir uma senha de segurança ,atuação randômica e temporização da saída, para determinadas aplicações específicas.

SENHA (bL.- -) (bL.P) (bL.Pt)

Para acessar e inserir um bloqueio por senha pressione e solte a tecla por 3 vezes até a indicação ProG. piscando e na seqüência pressione e mantenha pressionada por mais 5 seg até o display indicar bL.- -

Pressione a tecla para o display indicar : bL.P . Pressione para sair.

Nesta condição haverá um bloqueio à programação.

Se após a indicação bL.P pressionar a tecla mais uma vez o display indicará bL.P.t.

Pressione para sair.

Nesta condição haverá bloqueio não só para a programação como também para o teclado.

Das 4 teclas só a tecla funcionará e ao ser pressionada o display indicará - - - -. Para acessar os parametros , tanto na primeira condição como também na segunda será necessário pressionar as teclas na seqüência para poder liberar a programação e em seguida teclado e programação.

SAÍDA RANDÔMICA (rAn-) (rAn.S) (hr. in) (hr.F i) (PE.rA.)

Utiliza-se em aplicações de segurança onde a programação é aleatória e efetuada pelo próprio aparelho durante períodos específicos. Exemplo : ligar a iluminação de cômodos de residências desabitadas demonstrando ocupação.

Pressionar a tecla por 3 vezes até a indicação ProG. piscando.

Pressionar por mais 5 seg para indicar bL. - - .

Pressione mais uma vez para indicar rAn.-

Pressione a tecla para indicar rAn.S (habilitando a função randômica).

Pressione novamente para indicar hr. in. (Hora em que o processo deve se iniciar).

Pressione mais uma vez para indicar : 00:00. Pelas teclas e ajuste a Hora desejada.

Pressione mais uma vez para indicar hr.F i. (hora em que o processo deve se encerrar)

Pressione mais uma vez para indicar : 00:00. Pelas teclas e ajuste a Hora desejada.

Pressione mais uma vez para indicar : PE.rA.(Período randômico máximo em que os horários de liga/desliga programados dentro de hr. in e hr.F i. irão variar aleatoriamente.).

Para desabilitar a função randômica siga até a indicação rA.nS e com um toque na tecla retorne para a indicação rA.n- . Pressione a tecla para voltar à hora oficial.

SAÍDA TEMPORIZADA (tP.S.P.)

Utiliza-se quando se deseja que a saída seja ligada por um tempo menor do que 1 (um) minuto. Exemplo : Soar uma campainha por 5 seg sinalizando horários de expediente,café, almoço, etc, ao longo da jornada de trabalho.